

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN	Wert	Einheit	Norm
Dichte	1,19	g/cm <sup>3</sup>	ISO 1183
Wasseraufnahme			
24 h	0,8	%	ISO 62*
Sättigung	5,3	%	ISO 62*
Verarbeitungsschwindung (l/q) Platte 61x61x2 mm	0 / 0,1	%	ISO 294-4*
Verzug Platte 150x100x2 mm		mm	Inhouse
MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN	tr. /kond.	Einheit	Norm
Izod Kerbschlagzähigkeit / 23°C	7,6 / 8	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180/A
Charpy Kerbschlagzähigkeit / 23°C	7,5 / 8	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179-1/1eA
Charpy Schlagzähigkeit			
+ 23°C	56 / 53	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179-1/1eU
- 30°C	/	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179-1/1eU
Zug-Modul (1 mm/min)	11.200 / 9.700	MPa	ISO 527-1/-2
Streckspannung (50 mm/min)	157 / 147	MPa	ISO 527-1/-2
Bruchspannung	157 / 147	MPa	ISO 527-1/-2
Bruchdehnung; nominelle Bruchdehnung	3 / 3,1	%	ISO 527-1/-2
Biegefestigkeit	/	MPa	ISO 178
Biege-Modul / 23°C	/	MPa	ISO 178
THERMISCHE EIGENSCHAFTEN	Wert	Einheit	Norm
Vicat-Erweichungstemperatur (VST) 50 K/h, 10 N	208	°C	ISO 306
Vicat-Erweichungstemperatur (VST) 50 K/h, 50 N			ISO 306
Wärmeformbeständigkeitstemp. (HDT) / 0,45 MPa	200	°C	ISO 75-1/-2
Wärmeformbeständigkeitstemp. (HDT) / 1,81 MPa	156	°C	ISO 75-1/-2
Kugeldruckprüfung / 125°C			DIN EN 60695-10-2
Kugeldruckprüfung / 165°C			DIN EN 60695-10-2
ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN	tr. /kond.	Einheit	Norm
Kriechstromfestigkeit (Lösung A)	/	V	IEC 60112
Durchschlagfestigkeit (2 mm)	/	kV/mm	ASTM 0149
BRANDVERHALTEN	Wert	Einheit	Norm
UL94 (0,4/0,8/1,6/3,2 mm)	///		UL94*
Glühdrahtprüfung 2 mm (550-650-750-850-960 °C)		°C	DIN EN 60695-2-13
Sauerstoffindex LOI		%	ISO 4589
FLIESSVERHALTEN	Wert	Einheit	Norm
Spirale 1,5 x 5 mm @ 400/1000/1600 bar Tm=285°C	9 / 21 / 33	cm	Inhouse

\* := in Anlehnung an die genannte Norm

Diese Information stützt sich auf sorgfältige Untersuchungen und darf als zuverlässig gelten. Dennoch soll sie nur unverbindlich beraten.

**PA+15%CF**

**Präzisions-Polyamid, teilaromatisch, mit 15 % Carbonfaser-Verstärkung**

Zur elektrostatischen Ableitung geeignet (ESD). Das Filament hat extrem geringe Formschrumpfung (0,1 %) für verzugsfreie Teile mit sehr guter Oberfläche. Der Einfluss der Materialfeuchte auf die Eigenschaften des Formteils ist gering.  
Glasübergangstemperatur ( $T_g$ ) = 75°C.

**EIGENSCHAFTEN:**

- hohe Steifigkeit durch Carbonfaser ( $E_z = 11.200 \text{ MPa}$ )
- hohe Festigkeit ( $ZF = 157 \text{ MPa}$ )
- sehr gute Maßhaltigkeit und wenig Verzug
- geringer Einfluss der Wasseraufnahme auf die Eigenschaften
- gute ESD-Eigenschaften

**DRUCKPARAMETER:**

Normaldruck		Schnelldruck	
- Vortrocknung:	90°C, 4-6 Stunden	- Vortrocknung:	90°C, 4-6 Stunden
- Druckgeschwindigkeit:	30-60 mm/s	- Druckgeschwindigkeit:	60-150 mm/s
- Düsentemperatur:	260-280°C	- Düsentemperatur:	270-300°C
- Heizbetttemperatur:	80-100°C	- Heizbetttemperatur:	80-100°C
- Kühlung:	max. 30%, aber nicht notwendig	- Kühlung:	max. 30%, aber nicht notwendig
- Druckraumtemperatur:	60-80°C, aber nicht notwendig	- Druckraumtemperatur:	60-80°C, aber nicht notwendig

Diese Information stützt sich auf sorgfältige Untersuchungen und darf als zuverlässig gelten. Dennoch soll sie nur unverbindlich beraten.